21D Commerce no 4

RAPPORT

SUR LES

BASSINS PROPOSÉS

ET

L'EXTENSION DU CANAL LACHINE,

A TRAVERS LA CITE DE

MONTREAL.

BIBLIOTHEQUE S.M.E. 1964 Séminaire de Québec

PAR G. F. COCKBURN, *Ecr.*,

Ingénieur Civil.

JUIN 1854.

MONTREAL:

IMPRIMERIE DE LA MINERVE, 10 RUE ST. VINCENT.

1854.

A une assemblée du comité exécutif sur l'extension projetée du Hâvre de Montréal, tenue le 13 courant, le rapport qui suit a été adopté et il a été ordonné qu'icelui fut publié.

MONTREAL, 10 *Juin* 1854.

Au président du sous-comité sur les améliorations projetées du Hâvre.

Monsieur,

Ayant été requis, le 23 mai dernier, de surveiller les plans que votre comité a été chargé de faire préparer, et de faire sur iceux tel rapport qu'il m'était possible de faire dans le court espace de temps qui restait à s'écouler avant la réunion des Chambres où doit être présentée la demande d'une charte, je prends la liberté de vous exposer que j'ai examiné le local suggéré par MM. Gzowski et Keefer dans leur rapport aux Commissaires du Hâvre, en date du 28 janvier 1853, pour la construction de Bassins (docks) plus bas que le chemin Victoria (chemin Papineau), et aussi la ligne qu'ils proposent pour l'extension du Canal de Lachine à travers la ville pour communiquer avec les Bassins.

Le terrain au de-là du chemin Victoria est sans contredit le plus avantageusement situé pour la formation de Bassins qui ne puissent être affectés par la crue des eaux du fleuve, et qui puissent recevoir dans leur enceinte des vaisseaux qui y viendraient de la Baie d'Hochelaga plus bas que le pied du courant, par le moyen d'écluses.

Il me semble qu'un espace d'environ 23 arpents fournirait un ample refuge à l'augmentation en nombre et tonnage des vaisseaux qu'on

peut désirer d'outre-mer, aussitôt que le Lac St. Pierre aura été creusé dans toute sa longueur, et cette surface devrait être divisée en deux bassins dont l'un serait situé près de la Place Viger et l'autre plus bas que le chemin Victoria ou chemin Papineau, tous deux unis par un large canal de communication dont la longueur serait d'environ sept arpents.

D'après les opinions émises dans les documents qui ont été tout dernièrement soumis au Bureau du Commerce, il faudra dans la Baie d'Hochelaga, préparer une vaste enceinte pour recevoir les bâtiments, lorsque le Chemin de Fer de Montréal et Bytown sera complété, pour répondre aux besoins du commerce de bois que la localisation de ce chemin dans ce voisinage fera surgir ; et cette entreprise est suffisamment avancée pour justifier l'adoption des démarches nécessaires pour que la première amélioration soit terminée lorsqu'elle sera ainsi requise. Le terrain entre le chemin Papineau et le Ruisseau Migeon offre toutes les facilités voulues au Chemin de Fer ci-dessus, et à celui de la Rive Nord venant de Québec pour le chargement et l'entrepôt du bois et des marchandises en général, en quelque quantité que ce puisse être, et si les Bassins sont étendus jusqu'à la Place Viger, il n'y a aucun autre endroit dans les limites de la Cité où il serait possible de fournir à ses besoins aussi facilement et aussi économiquement, ou qui puisse attirer davantage la flotte marchande ; et je puis ajouter qu'il n'y a aucune autre position où la construction de Bassins puisse stimuler également l'activité, et donner aussi efficacement l'impulsion à la prospérité de la Cité.

Le site indiqué offre aussi tout l'espace et la facilité désirables pour la construction de vaisseaux, industrie qui était ci-devant l'apanage de ce quartier, mais qui lui a été enlevé par les avantages plus grands fournis par le Canal de Lachine. Nombre de vaisseaux sont actuellement construits chaque année dans la partie Supérieure du Fleuve et envoyés en Angleterre pour y être vendus ; il y a accroissement de demandes pour ces vaisseaux, et tout porte à croire qu'il s'établirait dans le voisinage des nouveaux Bassins de vastes chantiers où les vaisseaux du plus fort tonnage pourraient être construits à meilleur marché et d'où ils pourraient être mis à l'eau aussi facilement qu'aux endroits où ils le sont actuellement.

A l'embouchure des Bassins sur la Baie d'Hochelaga, il faudrait construire des quais parapets sur un espace très-étendu, et l'excavation des Bassins fournirait en abondance les matériaux pour les exécuter sur une grande échelle, mais, pour commencer, je limiterais la dépense à une petite somme. Il est à ma connaissance que les Commissaires du Hâvre

sont sur le point d'étendre le port en construisant un nouveau quai au bas de la Place Jacques Cartier, et un autre au bas de la rue Monarque, mais cette amélioration n'est pas tout-à-fait de la nature de celles qu'on a en vue dans l'établissement des Bassins qui doivent offrir aux plus gros vaisseaux un lieu de débarquement, de radoub et de construction sous des circonstances particulièrement favorables, et un refuge pendant l'hiver.

Si l'on construit les nouveaux bassins dans le local ci-dessus, il faudra les approvisionner d'eau, ce qui peut se faire ainsi qu'indiqué dans le Rapport dont je viens de parler, au moyen de tuyaux depuis l'Ecluse St. Gabriel. La première donnerait une élévation de niveau de 18 pieds et l'autre de 9 pieds. Dans ce dernier cas, la longueur du tuyau sera moindre, mais à raison de la moindre élévation du niveau, la grosseur du tuyau devra être plus considérable, et conséquemment la différence du coût ne serait pas grande.

L'approvisionnement peut aussi se tirer d'un Réservoir d'alimentation. Un examen attentif de l'aspect topographique du sol, à l'Est de la ville, m'a convaincu qu'on peut établir un Réservoir de cette espèce assez élevé, à moins de frais et avec une plus grande capacité d'approvisionnement qu'au moyen de tuyaux même à un prix raisonnable.

La quantité d'eau requise pour les écluses ne doit pas être de moins de 800 gallons par minute et un tuyau pour fournir cette quantité d'eau ne peut avoir moins de quinze pouces de diamètre. Le prix de semblables tuyaux et les frais de pose seraient considérables. Il serait à propos d'obtenir de la législature le pouvoir de faire un Réservoir de 50 arpens d'étendue, aussi bien que la faculté de poser des tuyaux si un examen plus exact et plus approfondi en démontre la nécessité.

Le meilleur mode d'approvisionnement serait par l'extension du canal de Lachine jusqu'aux nouveaux bassins (docks) en suivant le niveau supérieur ou inférieur de l'écluse St. Paul ou le niveau inférieur de l'écluse St. Gabriel. Ce dernier est le niveau recommandé dans le rapport plus haut mentionné, mais il y aurait une bonne raison pour adopter de préférence le niveau supérieur de l'écluse St. Gabriel. Mais ce n'est pas ici le lieu de discuter le niveau exact qui ne peut être fixé qu'après qu'une exploration minutieuse de la ligne à suivre, aura fourni des données sur lesquelles on puisse sans crainte prononcer lequel des niveaux est le plus propice. On n'a pas à craindre l'inondation d'aucune partie de la ville en choisissant un niveau plus élevé. Le canal de Lachine domine une partie de la cité sans que pour cela on ait eu jusqu'à pré-

sent de crainte à cet égard. Les déblais pourront être employés de manière à prévenir tout danger de ce côté.

La prolongation du canal à travers la ville aura bien, il est vrai, quelqu'effet sur la canalisation actuelle ainsi que les tuyaux pour le gaz et l'eau, et sur les chemins publics de la cité ; mais il me semble qu'avec la pente naturelle d'une grande partie de la cité, il ne devrait y avoir aucune difficulté à l'égoûter. Le ruisseau qui passe sous le canal de Lachine peut-être conservé et le tunnel par lequel il se décharge dans le bassin Elgin, au port, et le tunnel sous la rue Lacroix, peuvent suffire pour l'écoulement des égoûts de cette partie de la ville qui se trouve entre la rue Notre-Dame et la rue Craig, et si cela ne suffit pas, on peut construire un autre égoût pour cette partie de la ville qui se trouve au nord du canal, et la nécessité de le construire sur un plan large et bien mûri, imposée par la prolongation du canal de Lachine, est une condition inhérente au projet dont Montréal aura raison de se réjouir.

Les conduits pour le gaz et l'eau peuvent être placés au-dessous du canal dans les souterrains (culvert) d'un accès facile, pour les réparations et autres travaux nécessaires, et leur nombre pourait être réduit par l'emploi de tuyaux d'un plus grand diamètre.

L'interruption des voies publiques que causerait le mouvement des ponts tournans placés sur le canal est une objection qui a plus d'apparence que de réalité, car en ayant plusieurs de ces ponts et en n'en laissant pas deux, voisins l'un de l'autre, ouverts en même tems, et en les construisant de manière à tourner sur un pivot placé au centre du canal, et laissant ainsi l'espace pour deux vaisseaux passant en même tems, en sens contraire, je suis persuadé qu'il ne résulterait que la plus petite somme de délai d'inconvénient aux passaants. Il est actuellement bien indifférent aux personnes qui vont au-delà de la rue Craig jusqu'à la ligne de rue Sherbrooke, par quel chemin elles s'yrendent ; et si un pont est ouvert, les deux qui l'avoisinent seront au service des passans ; et si on observe strictement cette règle, le public en général sera satisfait. Il y aura bien quelques cas particuliers qui surgiront de tems à autres; ce seront de ces cas auxquels donnent lieu tous les jours dans cette ville la réparation des chemins, la pose de tuyaux et nombre d'autres obstructions passagères de la voie publique dans un quartier ou dans un autre.

A la suggestion de quelques membres de votre comité, j'ai fait tirer une ligne depuis l'écluse St. Paul de manière à tomber dans cette ravine profonde qui se trouve entre les rues Ste. Catherine et Sherbrooke et qui est traversée par la rue Bleury. La longueur de cette ligne serait

de 6 2/5 milles, et la quantité de terre à enlever serait de 2,500,000 verges cubes.

La distance depuis le bassin du Séminaire jusqu'à la Baie Hochelaga serait d'environ 3½ milles, et le montant de l'excavation sera d'environ 800,000 verges cubes en prenant le niveau inférieur de l'écluse St. Gabriel ; si on adopte le niveau supérieur, la quantité sera moindre, mais il faudra une écluse additionnelle. Le tems n'a pas permis de faire des calculs parfaitement exacts, et d'ailleurs ces calculs ne peuvent être bâsés que sur une exploration complète et étendue ; mais l'estimation approximative donnée plus haut peut être regardée comme n'étant pas audessus de ce qui est requis.

En choisissant la ligne longeant la rue Craig et le niveau du canal actuel au bassin du Séminaire, la plus petite quantité d'écluse séra requise à l'entrée des bassins (docks). L'étendue de terre requise pour ces bassins et leurs communications, tel qu'on vient de l'expliquer, sera d'environ 60 arpens, et il faudra quelque chose de plus que cette quantité pour la prolongatien du canal. Pour acquérir une si grande superficie de terrains de prix, principalement celle pour le canal, il faudra des frais considérables, mais le terrain ainsi acquis augmentera de valeur par la construction du canal, et la supputation ci-dessus suppose une largeur moyenne de 400 pieds à acquérir de manière à fournir de l'espace pour hangards et chemins, et lorsque les bassins et le canal seront terminés, tout le prix d'achat pourra être remboursé avec même un joli surplus ; et il faut aussi admettre que ces travaux élèveront le prix de toutes les autres propriétés dans la ville directement ou indirectement.

Nous voyons à la Pointe St. Charles les commencemens d'un ouvrage dispendieux qui doit porter la réputation du Canada et de cette ville à un haut degré. On en estime le coût a £1,400,000 sterling. Les bassins et le canal projetés avec une longue ligne de magasins ne coûtera pas la moitié, et lorsqu'on aura revendu le terrain, pas même un quart de cette somme, et je demande à tout citoyen de cette ville laquelle des deux entreprises doit plus directement et tourner davantage au profit de cette cité.

Le tout respectueusement soumis.

(Signé,) G. F. COCKBURN.